

PATENT
8001-1006



IN THE U.S. PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicant: Nobuya NAKAMOTO Conf.:
Appl. No.: NEW Group:
Filed: January 30, 2002 Examiner:
For: CONTENTS REPLAY SYSTEM

CLAIM TO PRIORITY

January 30, 2002

Assistant Commissioner for Patents
Washington, DC 20231

Sir:

Applicant(s) herewith claim(s) the benefit of the
priority filing date of the following application(s) for the
above-entitled U.S. application under the provisions of 35
U.S.C. § 119 and 37 C.F.R. § 1.55:

Country
JAPAN

Application No.
2001-021595

Filed
January 30, 2002

Certified copy(ies) of the above-noted application(s)
is(are) attached hereto.

Respectfully submitted,

YOUNG & THOMPSON


Benoit Castel, Reg. No. 35,041

745 South 23rd Street
Arlington, VA 22202
Telephone (703) 521-2297

BC/ia

Attachment(s): 1 Certified Copy(ies)

日本国特許庁
JAPAN PATENT OFFICE

1c978 U.S. PRO
10/050987
01/30/02

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて
いる事項と同一であることを証明する。
This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed
with this Office

出願年月日
Date of Application:

2001年 1月30日

出願番号
Application Number:

特願2001-021595

出願人
Applicant(s):

日本電気株式会社



2001年 9月12日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

及川耕造



出証番号 出証特2001-3084050

【書類名】 特許願

【整理番号】 62509066

【提出日】 平成13年 1月30日

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 G06F 13/00 354

【発明者】

【住所又は居所】 東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内

【氏名】 中本 伸也

【特許出願人】

【識別番号】 000004237

【氏名又は名称】 日本電気株式会社

【代理人】

【識別番号】 100088328

【弁理士】

【氏名又は名称】 金田 暢之

【電話番号】 03-3585-1882

【選任した代理人】

【識別番号】 100106297

【弁理士】

【氏名又は名称】 伊藤 克博

【選任した代理人】

【識別番号】 100106138

【弁理士】

【氏名又は名称】 石橋 政幸

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 089681

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

特 2 0 0 1 - 0 2 1 5 9 5

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9710078

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 データ再生システムおよび方法

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 位置情報発信装置から発信された位置情報を検出する位置検出部を有し、該位置検出部によって登録位置に到達したことを感知した時点で、自動的にデータを再生する位置検出データ再生装置を備えるデータ再生システム。

【請求項 2】 通信ネットワークと、

該通信ネットワークを介して前記データを配信するデータ配信業者コンピュータとをさらに備え、

前記位置検出データ再生装置は、前記通信ネットワークに接続可能な無線通信インタフェースを有し、前記データ配信業者コンピュータから配信されたデータを、前記位置検出部によって登録位置に到達したことを感知した時点で再生する請求項 1 記載のデータ再生システム。

【請求項 3】 前記データ配信業者コンピュータには、再生するデータおよび前記登録位置が前記位置検出データ再生装置によって登録される請求項 2 記載のデータ再生システム。

【請求項 4】 前記通信ネットワークに接続可能な通信インタフェースを有する利用者端末をさらに備え、

前記データ配信業者コンピュータには、再生するデータおよび前記登録位置が前記利用者端末によって登録される請求項 2 記載のデータ再生システム。

【請求項 5】 前記データ配信業者コンピュータは、再生するデータおよび前記登録位置が登録される際には、前記再生するデータのデータ情報と位置情報とを前記位置検出データ再生装置に送信し、

前記位置検出データ再生装置は、前記位置検出部によって登録位置に到達したことを感知した時点で、前記データ配信業者コンピュータに接続して前記再生するデータを要求し、前記データ配信業者コンピュータから送信された前記再生するデータを再生する請求項 3 または 4 記載のデータ再生システム。

【請求項 6】 前記データ配信業者コンピュータは、再生するデータおよび

前記登録位置が登録される際には、前記再生するデータと位置情報とを前記位置検出データ再生装置に送信し、

前記位置検出データ再生装置は、前記データ配信業者コンピュータから送信された前記再生するデータを保存しておき、前記位置検出部によって登録位置に到達したことを感知した時点で、保存している再生するデータを再生する請求項 3 または 4 記載のデータ再生システム。

【請求項 7】 前記位置検出データ再生装置および前記利用者端末は、蓄積系媒体とのインタフェースである蓄積系インタフェースを有している請求項 4 記載のデータ再生システム。

【請求項 8】 前記データ配信業者コンピュータは、再生するデータおよび前記登録位置が登録される際には、前記再生するデータのデータ情報と位置情報とを前記利用者端末に送信し、

前記利用者端末は、前記データ配信業者コンピュータから送信された前記再生するデータのデータ情報と位置情報とを前記蓄積系媒体インタフェースを介して蓄積系媒体に記憶し、

前記位置検出データ再生装置は、前記位置検出部によって登録位置に到達したことを感知した時点で、前記データ配信業者コンピュータに接続し、蓄積系媒体に記録されている前記再生するデータのデータ情報と位置情報とを前記蓄積系媒体インタフェースを介して読取って、当該データ情報と位置情報とに基づいて、前記再生するデータを要求し、前記データ配信業者コンピュータから送信された前記再生するデータを再生する請求項 7 記載のデータ再生システム。

【請求項 9】 前記データ配信業者コンピュータは、再生するデータおよび前記登録位置が登録される際には、前記再生するデータと位置情報とを前記利用者端末に送信し、

前記利用者端末は、前記データ配信業者コンピュータから送信された前記再生するデータと位置情報とを前記蓄積系媒体インタフェースを介して蓄積系媒体に記憶し、

前記位置検出データ再生装置は、前記位置検出部によって登録位置に到達したことを感知した時点で、前記蓄積系媒体インタフェースを介して前記蓄積系媒体

から読み込んだ前記再生するデータを再生する請求項7記載のデータ再生システム。

【請求項10】 前記データ配信業者コンピュータは、前記データを1つ配信する毎に課金を行なう請求項2から9のいずれか1項記載のデータ再生システム。

【請求項11】 前記データ配信業者コンピュータは、配信するデータの中に商品やサービスのコマーシャル効果を有するCMデータが含まれていた場合には、前記データの課金額を減額する請求項10記載のデータ再生システム。

【請求項12】 前記データ配信業者コンピュータは、利用者へのアンケート結果を蓄積するアンケートデータベースをさらに有している請求項2から11のいずれか1項記載のデータ再生システム。

【請求項13】 前記位置検出データ再生装置は、記憶媒体とのインタフェースと、地図データベースと、該地図データベースより選択された登録位置と前記記憶媒体に記憶されたデータのデータ情報とが登録されるメモリとをさらに備え、

前記位置検出部によって前記メモリに登録された登録位置に到達したことを感知した時点で前記メモリに登録されたデータ情報のデータを再生する請求項1記載のデータ再生システム。

【請求項14】 前記記憶媒体はコンパクトディスクである請求項13記載のデータ再生システム。

【請求項15】 前記データは、音楽データ、音声データ、画像・テキストデータである請求項1から14のいずれか1項記載のデータ再生システム。

【請求項16】 前記位置検出データ再生装置は、車に搭載されたカーナビゲーション端末である請求項1から15のいずれか1項記載のデータ再生システム。

【請求項17】 前記位置検出データ再生装置は、携帯情報端末(PDA)である請求項1から15のいずれか1項記載のデータ再生システム。

【請求項18】 前記位置情報発信装置はGPS衛星である請求項1から17のいずれか1項記載のデータ再生システム。

【請求項 1 9】 位置情報発信装置から発信された位置情報を検出する位置検出部によって現在の位置を検出し、

該位置検出部によって登録位置に到達したことを感知した時点で、自動的にデータを再生するデータ再生方法。

【請求項 2 0】 通信ネットワークに接続可能な無線通信インタフェースを有する前記位置検出データ再生装置が、前記通信ネットワークを介して前記データを配信するデータ配信業者コンピュータから配信されたデータを、前記位置検出部によって登録位置に到達したことを感知した時点で再生する請求項 1 9 記載のデータ再生方法。

【請求項 2 1】 前記データ配信業者コンピュータに、再生するデータおよび前記登録位置を前記位置検出データ再生装置によって登録する請求項 2 0 記載のデータ再生方法。

【請求項 2 2】 前記データ配信業者コンピュータに、再生するデータおよび前記登録位置を、前記通信ネットワークに接続可能な通信インタフェースを有する利用者端末によって登録する請求項 2 0 記載のデータ再生システム。

【請求項 2 3】 前記データ配信業者コンピュータは、再生するデータおよび前記登録位置が登録される際に、前記再生するデータのデータ情報と位置情報とを前記位置検出データ再生装置に送信し、

前記位置検出データ再生装置は、前記位置検出部によって登録位置に到達したことを感知した時点で前記データ配信業者コンピュータに接続して前記再生するデータを要求し、

前記データ配信業者コンピュータから送信される前記再生するデータを再生する請求項 2 1 または 2 2 記載のデータ再生方法。

【請求項 2 4】 前記データ配信業者コンピュータは、再生するデータおよび前記登録位置が登録される際には、前記再生するデータと位置情報とを前記位置検出データ再生装置に送信し、

前記位置検出データ再生装置は、前記データ配信業者コンピュータから送信された前記再生するデータを保存しておき、

前記位置検出部によって登録位置に到達したことを感知した時点で、当該再生

するデータを再生する請求項 2 1 または 2 2 記載のデータ再生方法。

【請求項 2 5】 蓄積系媒体とのインターフェースを有する前記位置検出データ再生装置および前記利用者端末を用いる請求項 2 2 記載のデータ再生方法。

【請求項 2 6】 前記データ配信業者コンピュータは、再生するデータおよび前記登録位置が登録される際には、前記再生するデータのデータ情報と位置情報とを前記利用者端末に送信し、

前記利用者端末は、前記データ配信業者コンピュータから送信された前記再生するデータのデータ情報と位置情報とを前記蓄積系媒体インタフェースを介して蓄積系媒体に記憶し、

前記位置検出データ再生装置は、前記位置検出部によって登録位置に到達したことを感知した時点で、前記データ配信業者コンピュータに接続し、

蓄積系媒体に記録されている前記再生するデータのデータ情報と位置情報を前記蓄積系媒体インタフェースを介して読取って、

当該データ情報と位置情報とに基づいて、前記再生するデータを要求し、

前記データ配信業者コンピュータから送信された前記再生するデータを再生する請求項 2 5 記載のデータ再生方法。

【請求項 2 7】 前記データ配信業者コンピュータは、再生するデータおよび前記登録位置が登録される際には、前記再生するデータと位置情報とを前記利用者端末に送信し、

前記利用者端末は、前記データ配信業者コンピュータから送信された前記再生するデータと位置情報とを前記蓄積系媒体インタフェースを介して蓄積系媒体に記憶し、

前記位置検出データ再生装置は、前記位置検出部によって登録位置に到達したことを感知した時点で、前記蓄積系媒体インタフェースを介して前記蓄積系媒体から読み込んだ前記再生するデータを再生する請求項 2 5 記載のデータ再生方法。

【請求項 2 8】 前記データ配信業者コンピュータは、前記データを 1 つ配信する毎に課金を行なう請求項 2 0 から 2 7 のいずれか 1 項記載のデータ再生方法。

【請求項 2 9】 前記データ配信業者コンピュータは、配信するデータの中に商品やサービスのコマーシャル効果を有する CM データが含まれていた場合には、前記データの課金額を減額する請求項 2 8 記載のデータ再生方法。

【請求項 3 0】 アンケートデータベースをさらに有している前記データ配信業者コンピュータは、利用者へのアンケート結果を前記アンケートデータベースに蓄積する請求項 2 0 から 2 9 のいずれか 1 項記載のデータ再生方法。

【請求項 3 1】 前記位置検出データ装置に、記憶媒体とのインタフェースと地図データベースとメモリとを予め備えておき、

前記地図データベースより選択された登録位置と、前記記憶媒体に記憶されたデータのデータ情報とを前記メモリに登録し、

前記位置検出部によって前記メモリに登録された登録位置に到達したことを感知した時点で前記メモリに登録されたデータ情報のデータを再生する請求項 1 9 記載のデータ再生方法。

【請求項 3 2】 前記記憶媒体としてコンパクトディスクを用いる請求項 3 1 記載のデータ再生方法。

【請求項 3 3】 前記データとして、音楽データ、音声データ、画像・テキストデータが用いられる請求項 1 9 から 3 2 のいずれか 1 項記載のデータ再生方法。

【請求項 3 4】 前記位置検出データ再生装置として車に搭載されたカーナビゲーション端末を用いる請求項 1 9 から 3 3 のいずれか 1 項記載のデータ再生方法。

【請求項 3 5】 前記位置検出データ再生装置として携帯情報端末（PDA）を用いる請求項 1 9 から 3 3 のいずれか 1 項記載のデータ再生方法。

【請求項 3 6】 前記位置情報発信装置として GPS 衛星を用いる請求項 1 9 から 3 5 のいずれか 1 項記載のデータ再生方法。

【発明の詳細な説明】

【0 0 0 1】

【発明の属する技術分野】

本発明は、携帯端末やカーナビゲーション端末等の移動する端末において音楽

等のデータを再生するデータ再生システムに関する。

【0002】

【従来の技術】

車でドライブするときには、車に備えられたカーオーディオ等で音楽などを流しながらドライブを楽しむのが一般的である。音楽を流しながらのドライブは、景色や周囲の様子に合わせた音楽を選択したり、到着時間に合わせて曲を終わらせるように曲構成を綿密に構成すれば、快適なドライブを満喫することができる。図9には、カーオーディオ51を搭載した車50が目的地53へ向かうときの曲の再生状態の様子が示されている。図9には、車50のドライバが、音楽CD52に収録されている曲1から曲6までの曲をスタート地点からこの順番に流し、目的地53に到着したときに曲6が流れるようにカーオーディオ51を設定していたが、実際のドライブでは途中の交通事情により目的地53へ到着する時間が遅れて目的地53に到着する前に曲6が流れてしまい、目的地53に到着したときにカーオーディオ51を手動で操作して再び曲6をかけたことが示されている。

【0003】

以上述べたように、従来のドライブでは、曲順などの曲構成を綿密に計画しても、ドライブコースの時々刻々と変化する交通事情などによって、曲が流れるタイミングが、当初の計画におけるタイミングと合わなくなり、ドライブの満喫度が半減してしまうという問題があった。

【0004】

一方、最近では、携帯電話等でもインターネットに接続できるようになり、携帯電話から音楽配信サイト等に接続して音楽データ等をダウンロードすることができるようになっている。しかし、この手のダウンロードを行なうには携帯電話を手動で操作しなければならず、使い勝手が良くないといった問題があり、さらに、音楽データの配信の料金は、高額であるといった問題もある。

【0005】

また、従来のカーナビでは、目的地付近を音声で案内したり、地図上に目的地周辺の店舗等の情報を表示することはできるが、これらは、カーナビのデータベ

ースに元々登録されている情報であり、ドライバが、その時点で必要とする情報を十分に提供するものではない。さらに、ドライバが営業マンである場合、自分のスケジュール等の情報は、手帳の紙面にメモ書きするなどしていたが、これでは、紙面に限界があったり、重要な情報が省略されていたり、顧客の会社を営業で回るときに、顧客の会社に着したときに、メモ書きしたことを忘れてしまうこともある。このようなケースに対応すべく、所定の場所で所定の情報を把握することができるように、それらの情報が記録されているデータを所定の場所で再生することができるデータ再生システムへの要望が高まっている。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】

以上述べたように、従来、自動車ドライブするときに、曲順などの曲構成を綿密に計画しても、ドライブコースの時々刻々と変化する道路事情などによって、曲が流れるタイミングが、当初の計画におけるタイミングと合わなくなって、ドライブの満喫度が半減してしまうという問題があった。

【0007】

また、携帯電話から音楽配信サイト等に接続して音楽データのダウンロードを行なうには携帯電話を手動で操作しなければならず、使い勝手が良くないといった問題があり、さらに、音楽データの配信の料金が高額であるといった問題があった。

【0008】

また、利用者が所定の場所で所定の情報を把握することができるように、それらの情報が記録されているデータを所定の場所で再生することができるシステムの要望があった。

【0009】

本発明は、再生したいデータを、所定の場所で、再生することができるデータ再生システムを提供することを目的とする。

【0010】

また、本発明は、データの配信の料金を減額することができるデータ再生システムを提供することを目的とする。

【 0 0 1 1 】

【課題を解決するための手段】

上記課題を解決するために、本発明のデータ再生システムは、位置情報発信装置から発信された位置情報を検出する位置検出部を有し、該位置検出部によって登録位置に到達したことを感知した時点で、自動的にデータを再生する位置検出データ再生装置を備える。

【 0 0 1 2 】

本発明のデータ再生システムでは、位置情報発信装置が、位置検出部によって登録位置に到達したことを感知した時点で、自動的に、データを再生することができるようにすることによって、データを所定の場所で再生することができる。

【 0 0 1 3 】

また、本発明の他のデータ再生システムでは、データを配信するデータ配信業者コンピュータは、前記データを1つ配信する毎に課金を行なう。

【 0 0 1 4 】

こうすることによって、本発明のデータ再生システムでは、商品やサービスのコマーシャル効果を有するコマーシャル音楽データも合わせて配信する。そのため、データ配信業者は、収入をユーザからだけでなく、そのコマーシャル対象となっている商品やサービスの製造元・販売元からも得ることができるため、ユーザが音楽データを通常のサービス料金よりも安く手にいれることができる。

【 0 0 1 5 】

【発明の実施の形態】

本発明の一実施形態のデータ再生システムについて図面を参照して詳細に説明する。図1は、本実施形態のデータ再生システムの構成を示すブロック図である。

【 0 0 1 6 】

本実施形態のデータ再生システムは、インターネット等のネットワーク1と、利用者端末30と、カーナビゲーション端末（以下、カーナビ端末）40と、位置情報発信装置1iと、データ配信サービス業者コンピュータ（以下、業者コンピュータ）10とを備えている。位置情報発信装置1iは、例えば、GPS（グ

ローバル・ポジショニング・システム) 衛星であり、そこから発信される位置情報はGPS信号である。

【0017】

利用者端末30は、ネットワーク1に接続可能な通信インタフェース(以下、I/F)を有している。カーナビ端末40は、車1hに備え付けられており、携帯電話等よりネットワーク1に接続可能な無線通信I/Fと位置情報発信装置1iから発信されている電波(GPS信号)、すなわち位置情報を受信することができる機能を有している。

【0018】

業者コンピュータ10は、ネットワーク1に接続可能な無線通信I/F12と、通信I/F13との両方を有している。また、業者コンピュータ10は、CPU11とメモリ18とを有しており、業者コンピュータ10の動作は、プログラム格納手段19から読み出され、メモリ18に格納されたプログラムをCPU11が実行することによって行われる。また、業者コンピュータ10は、入力I/F16を介して、キーボード・マウス17と接続され、表示される画像データを格納する表示メモリ1fを有する表示I/F1eを介してモニタ1gと接続されている。

【0019】

さらに、業者コンピュータ10は、配信可能な音楽データの音楽データベース(以下、音楽DB)1aと、接続するユーザのデータベースである顧客DB15と、地図情報およびその地図で示される町の種々の町情報を保管してある地図DB1bと、顧客へのサービス終了後に行われたそのサービスについてのアンケートの結果を保存するアンケートDB1cと、コマーシャル(以下、CM)DB14と、音声DB20と、画像・テキストDB21とを管理している。CMDDB14には、そのデータが流れることによって、ある商品やサービス等のコマーシャル効果が発生する音楽・画像・テキストデータ等であるCMデータが蓄積されており、音声DB20や画像・テキストDB21には、様々な音声データや画像・テキストデータが蓄積されている。この音声データは、目的地に到着したときに再生され、いわゆる音声メモ機能に用いられる。

【 0 0 2 0 】

業者コンピュータ 1 0 は、音楽 DB 1 a や CMD B 1 4 に蓄積されている音楽データの中で、予め指定されていた音楽データの配信要求を受信したときに、ネットワーク 1 を介してその音楽データを配信する機能を有している。また、業者コンピュータ 1 0 は、音声 DB 2 0 や画像・テキスト DB 2 1 に蓄積されている音声データや画像・テキストデータをネットワーク 1 を介して配信する機能も有している。例えば、カーナビ端末 4 0 や利用者端末 3 0 からの業者コンピュータ 1 0 に音楽データの配信要求を送信すると、業者コンピュータ 1 0 は、カーナビ端末 4 0 あるいは、利用者端末 3 0 に接続された蓄積系媒体 1 j にその音楽データを配信する。蓄積系媒体 1 j に音楽データが配信された場合には、利用者は、蓄積系媒体 1 j をカーナビ端末 4 0 に接続して、蓄積系媒体 1 j に記録された音楽データをカーナビ端末 4 0 により再生する。

【 0 0 2 1 】

図 2 は、本実施形態のデータ再生システムにおける利用者端末 3 0 の構成を示すブロック図である。図 2 に示すように、利用者端末 3 0 は、CPU 3 1 と、電話回線等に接続する通信 I / F 3 2 と、入力 I / F 3 3 と、キーボード・マウス 3 4 と、メモリ 3 5 と、プログラム格納手段 3 6 と、サウンド処理部 3 7 と、サウンド I / F 3 8 と、スピーカ（以下、SP）3 9 と、表示 I / F 3 a と、表示メモリ 3 b と、モニタ 3 c と、マイク 3 e と、蓄積系媒体 I / F 3 f とを備えており、内部バス 3 d で CPU 3 1 と、通信 I / F 3 2 と、入力 I / F 3 3 と、メモリ 3 5 と、プログラム格納手段 3 6 と、サウンド処理部 3 7 と、SP 3 9 と、表示 I / F 3 a と、蓄積系媒体 I / F 3 f とが互いに接続されている。メモリカード等の蓄積系媒体 1 j は、蓄積系媒体 I / F 3 f を介して利用者端末 3 0 と接続されている。

【 0 0 2 2 】

利用者端末 3 0 の動作は、プログラム格納手段 3 6 から読み出され、メモリ 3 5 に格納されたプログラムを CPU 3 1 が実行することによって行われる。入力 I / F 3 3 を介して、キーボード・マウス 3 4 が内部バス 3 d に接続され、表示される画像データを格納する表示メモリ 3 b を有する表示 I / F 3 a を介して内

部バス3dとモニタ3cとが接続されている。また、サウンド処理部37は、サウンドI/Fを介してSP39やマイク3eと接続されている。利用者端末30は、業者コンピュータ10に対し、ユーザの操作により音楽データの指定を行なうことができる。

【0023】

図3は、本実施形態のデータ再生システムにおけるカーナビ端末40の構成を示すブロック図である。図3に示すように、カーナビ端末40は、CPU41と、携帯電話回線等に接続する無線通信I/F42と、入力I/F43と、マンマシンインタフェースの入力手段であるリモコン・タッチパネル・キーボード・マウス44と、位置検出I/F45と、位置情報発信装置より発信される位置情報を検出する位置検出部46と、メモリ47と、プログラム格納手段48と、地図DB49と、サウンド処理部4aと、カーステレオ等の外部音声入力を有するサウンドI/F4bと、SP4cと、表示I/F4dと、表示メモリ4eと、モニタ4gと、蓄積系媒体I/F4iと、CDI/F4jと、CD4kとを備えており、内部バス4fでCPU41と、無線通信I/F42と、位置検出I/F45と、入力I/F43と、メモリ47と、プログラム格納手段48と、モニタ4gに地図を表示させるための地図DB49と、サウンド処理部4aと、表示I/F4dと、蓄積系媒体I/F4iと、CDI/F4jとが互いに接続されている。

【0024】

カーナビ端末40の動作は、プログラム格納手段48から読み出され、メモリ47に格納されたプログラムをCPU41が実行することによって行われる。入力I/F43を介して、リモコン・タッチパネル・キーボード・マウス44が内部バス4fに接続され、表示される画像データを格納する表示メモリ4eを有する表示I/F4dを介して内部バス4fとモニタ4gとが接続されている。また、サウンド処理部4aは、サウンドI/F4bを介してSP4cと接続されている。CDI/F4jはCD4kのI/Fである。蓄積系媒体1jは、蓄積系媒体I/F4iを介してカーナビ端末40に接続されている。カーナビ端末40は、地図DB49の地図情報や位置検出部46より得られる現在位置情報等を用いて、モニタ4gに現在位置を表示したり、目的地を設定することによって目的地ま

での道案内を音声で行なったりするなどの標準的なカーナビゲーション機能を有している。

【 0 0 2 5 】

カーナビ端末 4 0 は、ネットワーク 1 に接続可能な無線通信 I / F 4 2 と位置情報発信装置 1 i から発信される位置情報を検出する位置検出部 4 6 とを有し、業者コンピュータ 1 0 からネットワーク 1 を介して配信される音楽データを記憶し、位置検出部 4 6 によって目的地に到達したことを感知した時点で、記憶した音楽データを再生する。例えば、カーナビ端末 4 0 は、再生するデータの情報をメモリ 4 7 に記録するとともに、地図 D B 4 9 から目的地を選択してメモリ 4 7 に記録し、位置検出部 4 6 によって目的地に到達したことを感知した時点で再生するデータを再生することができる。

【 0 0 2 6 】

次に、本実施形態のデータ再生システムの動作すなわちデータ再生方法について説明する。本実施形態のデータ再生システムおよび方法では、以下に示すような幾つかの動作パターンで、データの再生を行なうことができる。

【 0 0 2 7 】

まず、第 1 のパターンでは、本実施形態のデータ再生システムおよび方法は、予め、カーナビ端末 4 0 から無線 I / F 4 2 を通じて、業者コンピュータ 1 0 に接続し、再生したいデータおよび場所を業者コンピュータ 1 0 に登録しておき、位置情報および再生したいデータ情報のみをカーナビ端末 4 0 に書き込んでおき、登録場所に到達したときに配信業者コンピュータへ接続して、書き込まれたデータを要求し、そのデータをダウンロードし再生する。

【 0 0 2 8 】

第 2 のパターンでは、本実施形態のデータ再生システムおよび方法は、予め、カーナビ端末 4 0 から無線通信 I / F 4 2 を通じて、業者コンピュータ 1 0 に接続し、再生したいデータおよび場所を業者コンピュータ 1 0 に登録しておき、位置情報および再生したいデータをカーナビ端末 4 0 にダウンロードし書き込んでおき、登録場所に到達したときに、書き込んでおいたデータの内容を再生する。

【 0 0 2 9 】

第3のパターンでは、本実施形態のデータ再生システムおよび方法は、予め、利用者端末30から通信I/F32を通じて、業者コンピュータ10に接続し、再生したいデータおよび場所を業者コンピュータ10に登録しておき、カーナビ端末40から無線通信I/F42を通じて、配信業者のコンピュータに接続し、位置情報および再生したいデータ情報のみをダウンロードし、カーナビ端末40に書き込んでおき、登録場所に到達したときに業者コンピュータ10へ接続して、書き込んでおいたデータの内容を要求し、データをダウンロードし再生する。

【0030】

第4のパターンでは、予め、利用者端末30から通信I/Fを通じて、業者コンピュータ10に接続し、再生したいデータおよび場所をコンピュータに登録しておき、カーナビ端末40から無線通信I/F42を通じて、業者コンピュータ10に接続し、位置情報および再生したいデータをダウンロードし、カーナビ端末40にダウンロードし書き込んでおき、登録場所に到達したときに、書き込んでおいたデータの内容を再生する。

【0031】

第5のパターンでは、本実施形態のデータ再生システムおよび方法は、予め、利用者端末30から通信I/F32を通じて、業者コンピュータ10に接続し、再生したい場所およびデータを選択し、業者コンピュータ10より、利用者端末30に位置情報および再生したいデータ情報のみをダウンロードし、蓄積系媒体I/F3fを通じて蓄積系媒体1jに記録し、カーナビ端末40へ持ち込み、カーナビ端末40の蓄積系媒体I/F4iを通じて、蓄積系媒体1jから位置情報および再生したいデータ情報を、カーナビ端末40に書き込んでおき、登録場所に到達したときに、業者コンピュータ10へ接続して、書き込んでおいたデータ情報が示すデータを要求し、データをダウンロードし再生する。

【0032】

第6のパターンでは、本実施形態のデータ再生システムおよび方法では、予め、利用者端末30から通信I/F32を通じて、業者コンピュータ10に接続し、再生したい場所およびデータを選択し、配信コンピュータ10より、利用者端末に位置情報および再生したいデータをダウンロードし、蓄積系媒体I/F4i

を通じて蓄積系媒体 1 j に記録し、カーナビ端末 4 0 へ持ち込み、カーナビ端末 4 0 の蓄積系媒体 I / F 4 i をつうじて、蓄積系媒体 1 j から位置情報および再生したいデータを、カーナビ端末 4 0 に書き込んでおき、登録場所に到達したときに、書き込んでおいたデータの内容を再生する。

【 0 0 3 3 】

第 7 のパターンでは、本実施形態のデータ再生システムおよび方法では、予め、カーナビ端末 4 0 から、再生したいデータの情報および場所を、カーナビ端末 4 0 の地図 DB 4 9 および CD 4 k から読み込んでメモリ 4 7 に登録しておき、登録場所に到達したときに、書き込んでおいたデータの内容を再生する。

【 0 0 3 4 】

図 4 は、本実施形態のデータ再生システムの動作の一例を示す図である。図 4 に示すように、ユーザは、予め、曲 1 から曲 9 までを曲 1、曲 2、…曲 9 の順で再生するようにドライブ中の曲順を計画しており、最後の曲 9 は、ユーザにとってドライブの目的地で聴きたい曲であるとする。

【 0 0 3 5 】

ユーザは、カーナビ端末 4 0 あるいは利用者端末 3 0 よりネットワーク 1 を介して業者コンピュータ 1 0 に接続し、音楽 DB 1 a から曲 9 を選択して、曲 9 を業者コンピュータ 1 0 に設定しておくか、利用者端末 3 0 から接続している場合には、別途、業者コンピュータ 1 0 より、曲 9 をカーナビ端末 4 0 へダウンロードしておく。また、ユーザは、曲 9 がドライブの目的地で再生されるようにカーナビ端末 4 0 をセットしておく。

【 0 0 3 6 】

ユーザは、車 1 h の出発と同時に、車 1 h のカーオーディオの CD デッキなどに予め搭載されている、曲 1 ～曲 8 を収録した CD を再生するなどして、曲 1 から曲 8 を順々に再生させる。

【 0 0 3 7 】

そして、車 1 h が予めセットされた目的地をカーナビ端末 4 0 の位置検出部 4 6 が感知すると、カーナビ端末 4 0 は、曲 9 を業者コンピュータ 1 0 へ要求する。業者コンピュータ 1 0 はその要求に応じて曲 9 をカーナビ端末 4 0 に配信し、

カーナビ端末40は、曲9を受信して再生する。なお、前述のように、すでにカーナビ端末40に曲9が蓄積系媒体1jにダウンロードされていた場合には、カーナビ端末40は、業者コンピュータ10にアクセスせずに、ダウンロードされた曲9をそのまま再生する。

【0038】

なお、データ配信業者は、上述の動作によって業者コンピュータ10から曲を1曲ずつ供給する毎に、サービス代金としてユーザへの課金を行なう。しかし、ユーザがCMDDB14の音楽データを図2に示す曲1～曲8の代わりに設定していた場合などには、そのCM効果を鑑みて、ユーザは、前述の曲9のサービス代金について減額される。こうすることによって、データ配信業者は、収入を、ユーザからだけでなくそのコマーシャル対象となっている商品やサービスの製造元・販売元からも得ることができるため、ユーザは、曲9を通常のサービス料金よりも安く手にいれることができる。

【0039】

また、上述の音楽データ配信サービス終了後に、データ配信業者は、ユーザに対してそのサービスに対するアンケート調査を行ない、ユーザのアンケート記入後に、データ配信業者はそのアンケート結果をアンケートDB1cに蓄積する。そのアンケート結果には、顧客の満足度や、不満だった点や、データ配信サービスに追加してほしいデータ等が記されており、データ配信業者は、このアンケート結果により、後のサービスを受けるユーザへのサービス内容のレベルアップを図る。

【0040】

なお、図4では、業者コンピュータ10から配信されるのが音楽DB1aやCMDDB14に格納されている音楽データである場合を説明したが、業者コンピュータ10から配信されるのは、音声DB20に格納されている音声データであってもよいし、画像・テキストDB21に格納されている画像・テキストデータであってもよいし、CMDDB14に格納されているCMデータであってもよい。

【0041】

図5、図6は、データ配信の設定をするために利用者端末30を用いた場合の

本実施形態のデータ再生方法を示すフローチャートである。まず、ユーザは、利用者端末30を用いて、業者コンピュータ10に接続する（ステップS601）。次に、利用者端末30では、「位置情報等の設定」をするのか、ドライブ終了後における「アンケート記入」をするのかという選択画面が表示され（ステップS602）、ユーザはその選択を行なう（ステップS603）。

【0042】

ステップS603において、「アンケート記入」が選択された場合には、ユーザによって記入されたアンケート結果が、業者コンピュータ10に送信され、アンケートDB1c内に格納され（ステップS604）、処理が終了する。

【0043】

ステップS603において、「位置情報等の設定」が選択された場合には、利用者端末30では、業者コンピュータ10の地図DB1bに蓄積される地図情報より目的地が選択される（ステップS605）。

【0044】

そして、利用者端末30は、ユーザにより目的地において配信されるデータを、音楽データとするか、音声データや画像・テキストデータ等のそれ以外のデータとするかの選択画面を表示する（ステップS606）。ユーザは、その選択を行なう（ステップS607）。

【0045】

ステップS607において、音楽が選択された場合には、アンケートDB1cに蓄積されているアンケート結果が利用者端末30に送信され、ユーザは、そのアンケート結果等を考慮して、音楽DB1aやCMDDB14に蓄積されている音楽データの中から音楽を選択する（ステップS608）。

【0046】

次に、利用者端末30は、ユーザによる全てのデータの選択が終了したか否かチェックする（ステップS609）。ステップS609において、全てのデータの選択が終了していなかった場合には、利用者端末30は、ステップ605に戻る。ステップS609において、全てのデータの選択が終了した場合には、利用者端末30は、設定の出力方法、すなわち車1hへの位置情報や音楽等のデータ

の設定の出力方法の選択画面を表示する（ステップ S 6 1 0）。

【 0 0 4 7 】

ユーザは、選択した音楽データ等を利用者端末 3 0 に備えられたメモリカード等の蓄積系媒体 1 j に一度出力するか、目的地に到着する際に業者コンピュータ 1 0 からダウンロードするかを選択する（ステップ S 6 1 1）。ステップ S 6 1 1 において、設定の出力方法として、業者コンピュータ 1 0 からのダウンロードが選択された場合、利用者端末 3 0 は、業者コンピュータ 1 0 の顧客 DB 1 5 に位置情報や選択された音楽データ名を登録して（ステップ S 6 1 2）、処理を終了する。

【 0 0 4 8 】

ステップ S 6 1 1 において、設定の出力方法として蓄積系媒体 1 j への出力が選択された場合には、利用者端末 3 0 には、蓄積系媒体 1 j への出力方法の選択画面、すなわち位置情報および音楽データ情報のみを蓄積系媒体 1 j へ出力するか、音楽等のデータ自体も蓄積系媒体 1 j に出力するかという選択画面が表示される（ステップ S 6 1 3）。ステップ S 6 1 4 において、ユーザが位置情報および音楽データ情報のみを選択した場合には、蓄積系媒体 1 j には、位置情報および音楽データ情報のみが書き込まれ（ステップ S 6 1 5）、ユーザが音楽等のデータ自体も蓄積系媒体 1 j に出力することを選択した場合には、蓄積系媒体 1 j には、位置情報および音楽データ情報に加えて音楽等のデータ自体も書き込まれる（ステップ S 6 1 6）。

【 0 0 4 9 】

ステップ S 6 0 7 において、音声や画像・テキストデータ等のデータが選択された場合には、処理が図 7 の a に進み、利用者端末 3 0 には、音声データを選択するか、画像・テキストデータを選択するかという選択画面が表示され（ステップ S 7 0 1）、ユーザは、音声か画像・テキストかのいずれかを選択する（ステップ S 7 0 2）。ステップ S 7 0 2 において、音声データが選択された場合、利用者端末 3 0 には、予め音声 DB 2 0 に登録されている音声データを利用するか、自分で登録した音声データを利用するかを選択するための選択画面が表示され（ステップ S 7 0 3）、ユーザはその選択を行なう（ステップ S 7 0 4）。ス

ステップ S 7 0 4 において、予め音声 DB 2 0 に登録されていたデータを利用することが選択された場合、利用者端末 3 0 は、音声 DB 2 0 より必要な音声情報を選択し（ステップ S 7 0 5）、図 6 の b に戻る。また、ステップ S 7 0 4 において、自分で登録した音声データの利用が選択された場合には、必要な音声をマイク 3 e 等より入力し、デジタル化し、業者コンピュータ 1 0 の音声 DB 2 0 に登録し（ステップ S 7 0 6）、図 6 の b に戻る。

【 0 0 5 0 】

ステップ S 7 0 2 において、画像・テキストデータが選択された場合、利用者端末 3 0 には、利用者端末 3 0 から登録するか、予め画像・テキスト DB 2 1 に登録されているものを利用するかを選択するための選択画面が表示され（ステップ S 7 0 7）、ユーザはその選択を行なう（ステップ S 7 0 8）。

【 0 0 5 1 】

ステップ S 7 0 8 において、予め画像・テキスト DB 2 1 に登録されているものを利用することが選択された場合、画像・テキスト DB 2 1 より必要な画像・テキスト情報を選択し（ステップ S 7 0 9）、図 6 の b に戻る。また、ステップ S 7 0 8 において、利用者端末 3 0 から画像・テキストデータを登録することが選択された場合、利用者端末 3 0 から、必要な画像・テキストが業者コンピュータ 1 0 の画像・テキスト DB 2 1 に登録され（ステップ S 7 0 9）、処理が図 6 の b に戻る。

【 0 0 5 2 】

図 7、図 8 は、データ配信の設定をするためにカーナビ端末 4 0 を用いた場合の本実施形態のデータ再生方法を示すフローチャートである。まず、カーナビ端末 4 0 には、設定か出発準備かを選択するための選択画面が表示され（ステップ S 8 0 1）、ユーザはその画面上で設定か出発準備かのいずれかを選択する（ステップ S 8 0 2）。ステップ S 8 0 2 において、出発準備が選択された場合には、設定した情報がオンライン上からか、CD 4 k からか、蓄積系媒体 1 j からなのかというが選択される（ステップ S 8 0 3）。そして、ユーザは、出発準備 OK を選択し、車 1 h を発車させ（ステップ S 8 0 4）、目的地に到着するまで、CD 4 k 等の音楽を流す（ステップ S 8 0 5、S 8 0 6）。

【0053】

ステップ805において、目的地に到着した場合、カーナビ端末40は、設定した情報に基づいて、データをオンラインよりダウンロードするか、あるいは蓄積系媒体1jより再生し（ステップS806）、再生が終了するまでステップS805とステップS806の動作を繰り返す（ステップS807）。

【0054】

ステップS802において、設定が選択された場合には、カーナビ端末40には、オンラインで設定するか、CD4kで設定するかを選択するための選択画面が表示され（ステップS808）、ユーザはその選択を行なう（ステップS809）。ステップS809において、CD4kが選択された場合には、地図DB49より目的地を選択し（ステップS810）、目的地で聴きたい曲をCD4kの曲の中から選択し（ステップS811）、ステップS810およびステップS811を全ての曲の選択が終了するまで行なう（ステップS812）。そして曲の選択終了後、位置情報と、曲名リストをカーナビ端末40のメモリ47に記録して（ステップS813）、ステップ801に戻る。

【0055】

ステップS809において、オンラインが選択された場合、処理は図8のcに進み、カーナビ端末40は、業者コンピュータ10に接続する（ステップS901）。次に、既に業者コンピュータ10にデータが記録済みであるか否かが選択され（ステップS902）、データが記録済みで無い場合には、ステップS904に進み（ステップS903）、ステップS904～ステップS911に示される動作が行われる。ステップS904～ステップS911におけるカーナビ端末40の動作は、図5のステップS602～ステップS609における利用者端末30の動作と同じ動作である。なお、ステップS906の後は、処理は図8のdに進む。

【0056】

ステップS903において、データが記録済みであった場合、およびステップS911でデータの選択が終了していた場合には、カーナビ端末40への出力方法を選択する（ステップS912）。ステップS912において、情報のみが選

択された場合には、ステップS914に進み、そうでなかった場合にはステップS915に進む。ステップS914では、選択した音楽データ情報のみと位置情報とをダウンロードし、カーナビ端末40のメモリ47に書き込む。処理は図8のdに進み、ステップS801に戻る。ステップS915では、選択した音楽等のデータおよび位置情報をダウンロードし、カーナビ端末40のメモリ47に書き込む。処理は図8のdに進み、ステップS801に戻る。

【0057】

以上述べたように、本実施形態のデータ再生システムでは、利用者端末30またはカーナビ端末40より、再生するデータと、そのデータを再生したい場所（目的地）とを設定することにより、カーナビ端末40に備えられた位置検出部46によって目的地への到達が検出されると自動的に、設定された音楽等のデータが配信される。こうすることによって、本実施形態のデータ再生システムでは、ユーザがそのデータを再生したい場所に到達したときに、手動設定することなく、そのデータを再生することができる。そのため、ユーザは、快適なドライブを満喫することができる。

【0058】

なお、本実施形態のデータ再生システムでは、ユーザ端末として、車載用カーナビ端末40を用いたが、本発明はこれに限定されるものではなく、ユーザ端末として、位置情報を検出する位置検出部46と通信機能とを有する、パソコンや携帯情報端末（PDA）等のユーザの移動とともに移動可能な端末であれば何でもよい。

【0059】

【発明の効果】

本発明のデータ再生システムでは、ナビゲーション端末が、位置情報発信装置から発信される位置情報を検出する位置検出部によって目的地に到達したことを感知した時点で、自動的に、データ配信サービス業者コンピュータから配信されたデータを再生することができる機能を有することによって、ユーザがデータを所定の場所で再生することができる。

【0060】

また、本発明のデータ再生システムでは、商品やサービスのコマーシャル効果を有するコマーシャルデータも合わせて配信することによって、データ配信業者は、収入を、ユーザからだけでなく、そのコマーシャル対象となっている商品やサービスの製造元・販売元からも得ることができるため、ユーザがデータを通常のサービス料金よりも安く手にいれることができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明の一実施形態のデータ再生システムの構成を示すブロック図である。

【図 2】

本発明の一実施形態のデータ再生システムにおける利用者端末の構成を示すブロック図である。

【図 3】

本発明の一実施形態のデータ再生システムにおけるカーナビ端末の構成を示すブロック図である。

【図 4】

本発明の一実施形態のデータ再生システムの動作を示すブロック図である。

【図 5】

データ配信の設定をするために利用者端末を用いた場合の本実施形態のデータ再生方法を示すフローチャートである。

【図 6】

データ配信の設定をするために利用者端末を用いた場合の本実施形態のデータ再生方法を示すフローチャートである。

【図 7】

データ配信の設定をするためにカーナビ端末を用いた場合の本実施形態のデータ再生方法を示すフローチャートである。

【図 8】

データ配信の設定をするためにカーナビ端末を用いた場合の本実施形態のデータ再生方法を示すフローチャートである。

【図 9】

従来のドライブにおける音楽の再生状況を示す図である。

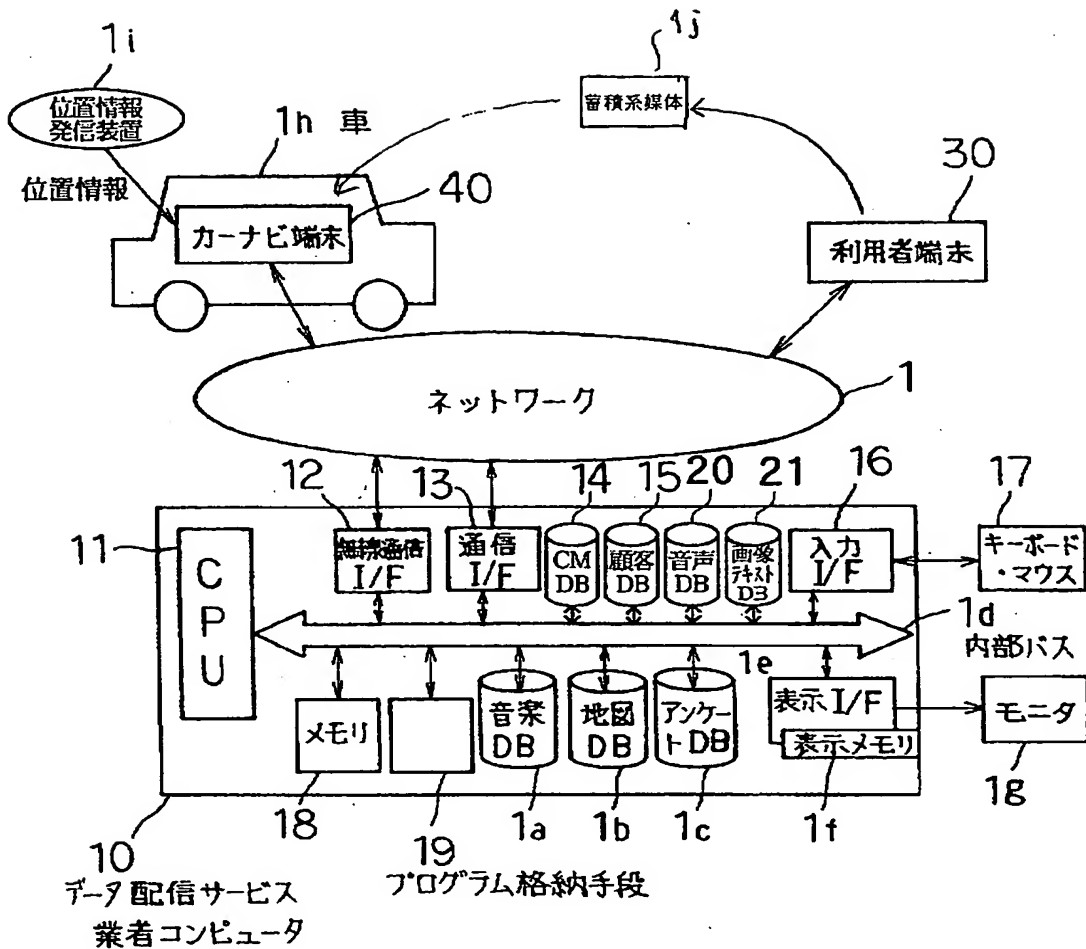
【符号の説明】

- 1 ネットワーク
- 1 0 データ配信サービス業者コンピュータ
- 1 1、3 1、4 1 CPU
- 1 2、4 2 無線通信 I / F
- 1 3 通信 I / F
- 1 4 コマーシャル (CM) DB
- 1 5 顧客 DB
- 1 6、3 3、4 3 入力 I / F
- 1 7、3 4 キーボード・マウス
- 1 8 メモリ
- 1 9、3 6、4 8 プログラム格納手段
- 1 a 音楽 DB
- 1 b、4 9 地図 DB
- 1 c アンケート DB
- 1 d、3 d、4 f 内部バス
- 1 e、3 a、4 d 表示 I / F
- 1 f、3 b、4 e 表示メモリ
- 1 g、3 c、4 g モニタ
- 1 h 車
- 1 i 位置情報発信装置
- 1 j 蓄積系媒体
- 2 0 音声 DB
- 2 1 画像・テキスト DB
- 3 0 利用者端末
- 3 7、4 a サウンド処理部
- 3 8、4 b サウンド I / F
- 3 9、4 c スピーカ (SP)

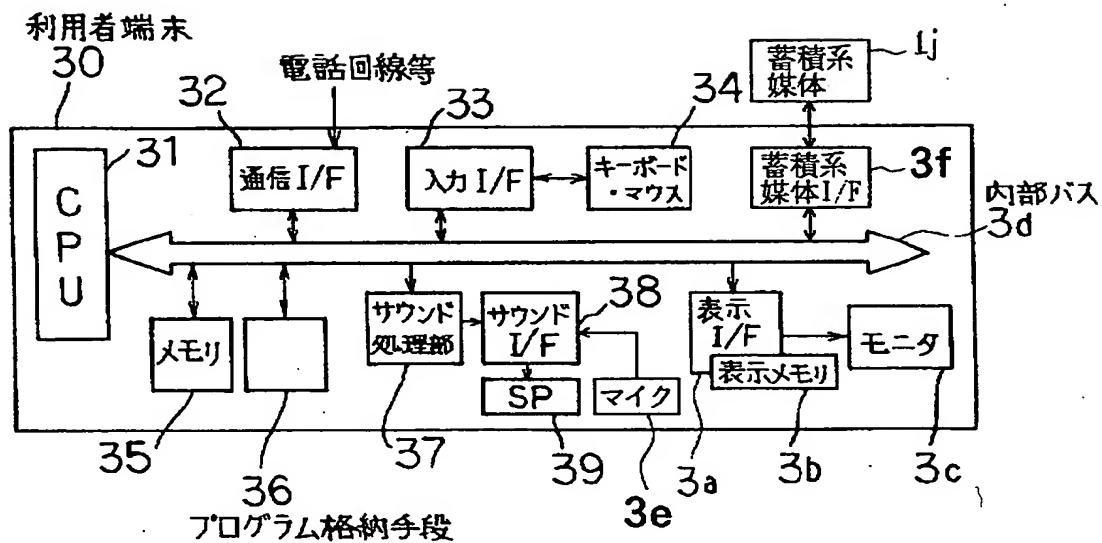
- 3 e マイク
- 3 f 蓄積系媒体 I / F
- 4 0 カーナビ端末
- 4 4 リモコン・タッチパネル・キーボード・マウス
- 4 5 位置検出 I / F
- 4 6 位置検出部
- 4 7 メモリ
- 4 8 プログラム格納手段
- 4 i 蓄積系媒体 I / F
- 4 j C D I / F
- 4 k C D
- 5 0 車
- 5 1 カーオーディオ
- 5 2 音楽 C D
- 5 3 目的地

【書類名】 図面

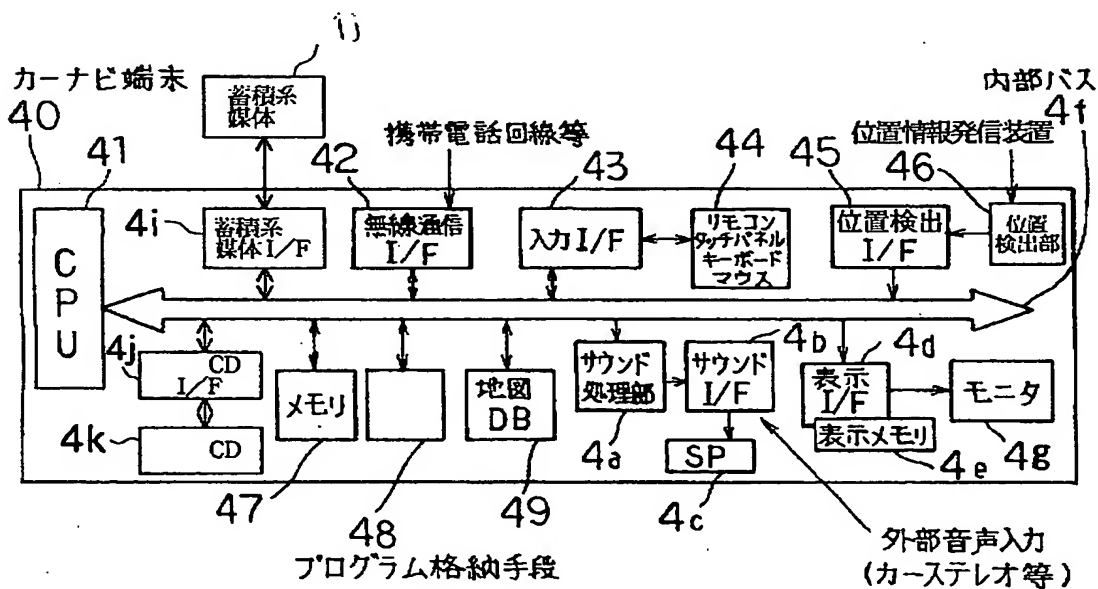
【図 1】



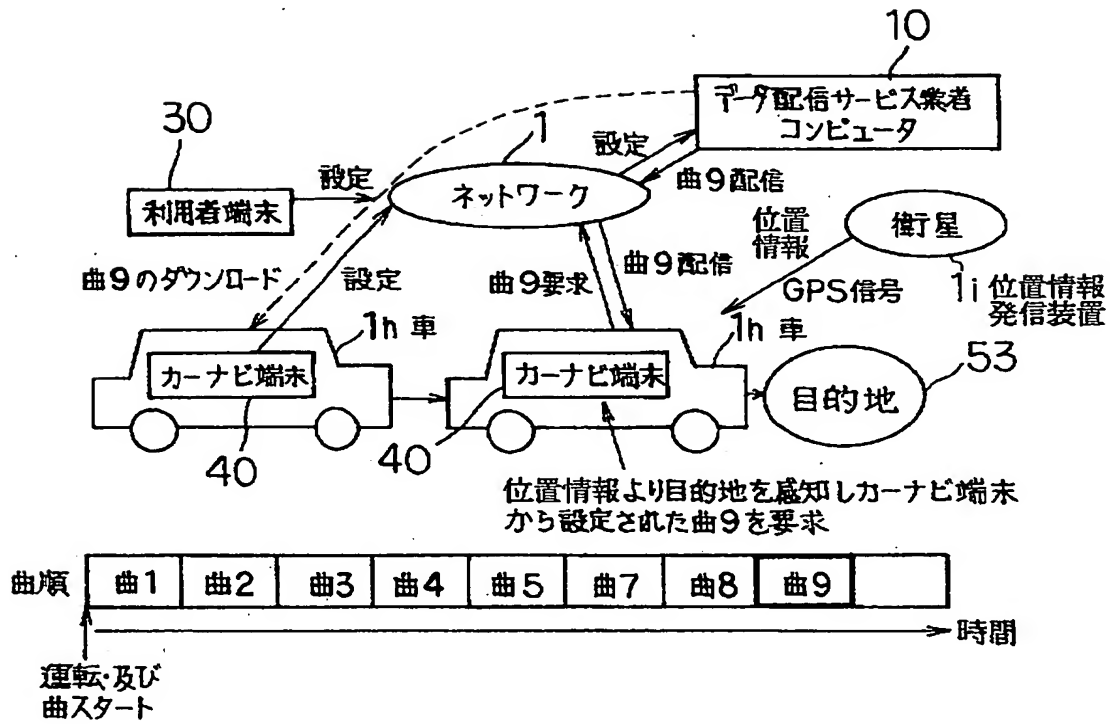
【図 2】



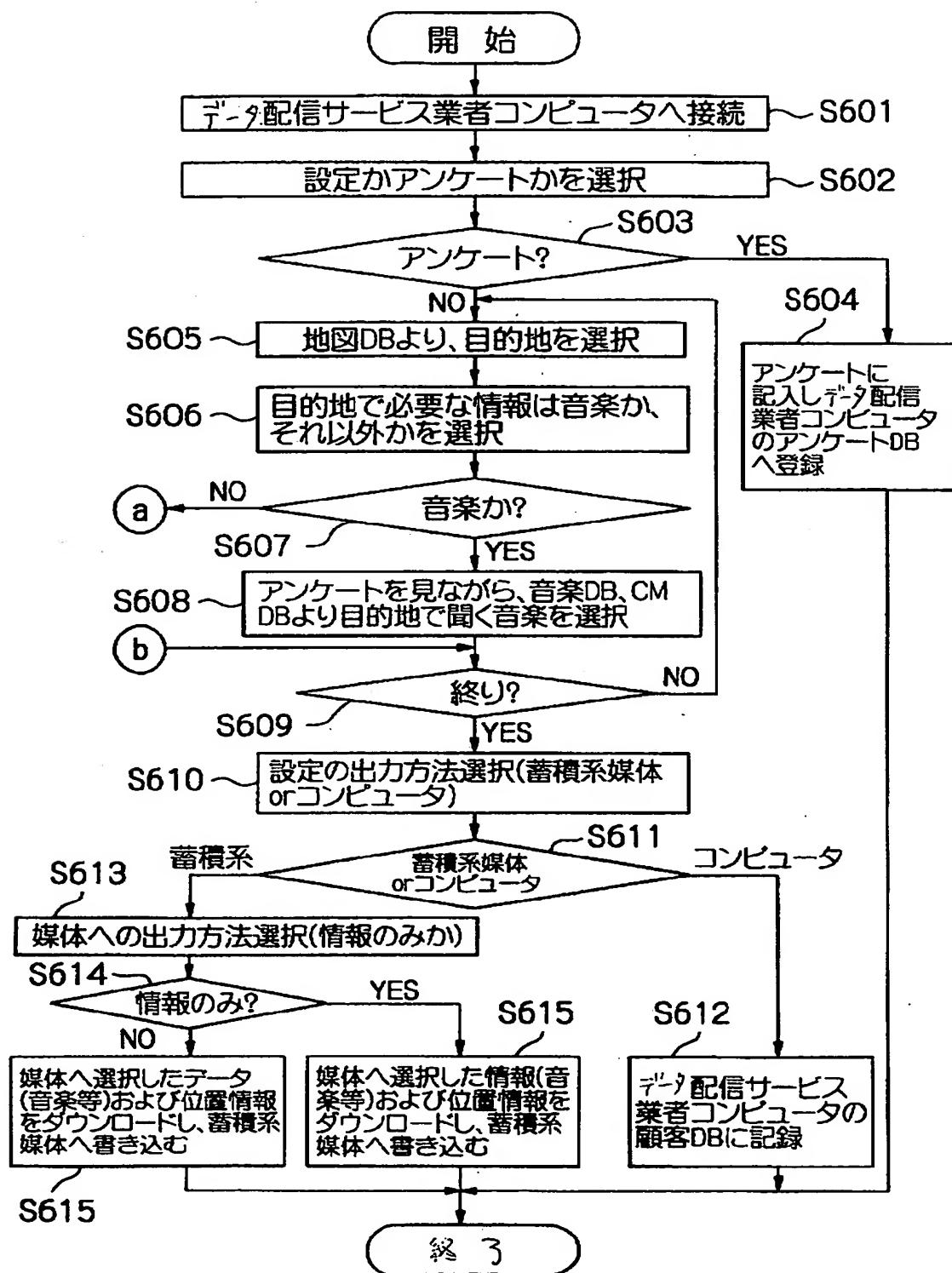
【图 3】



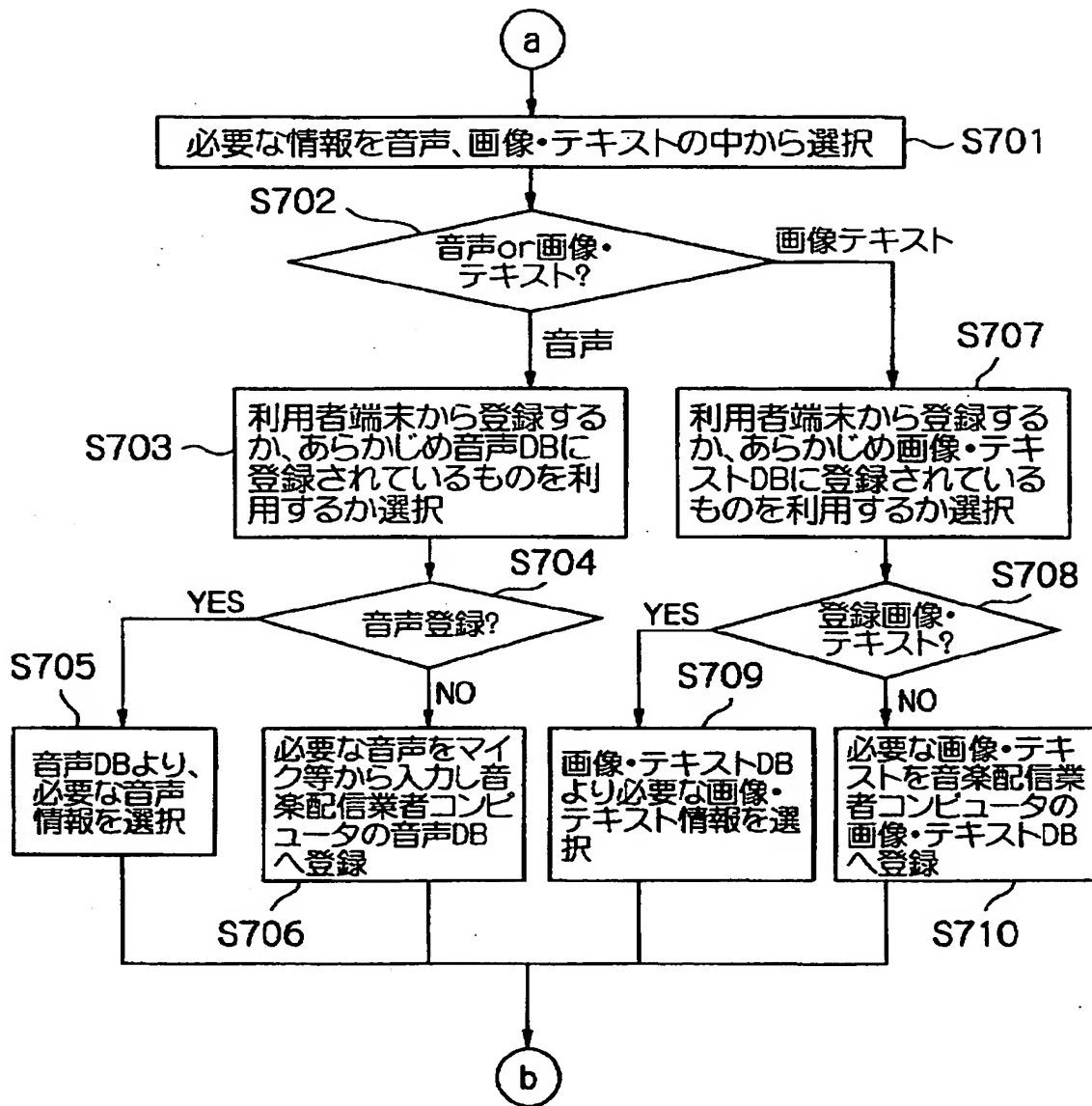
【図 4】



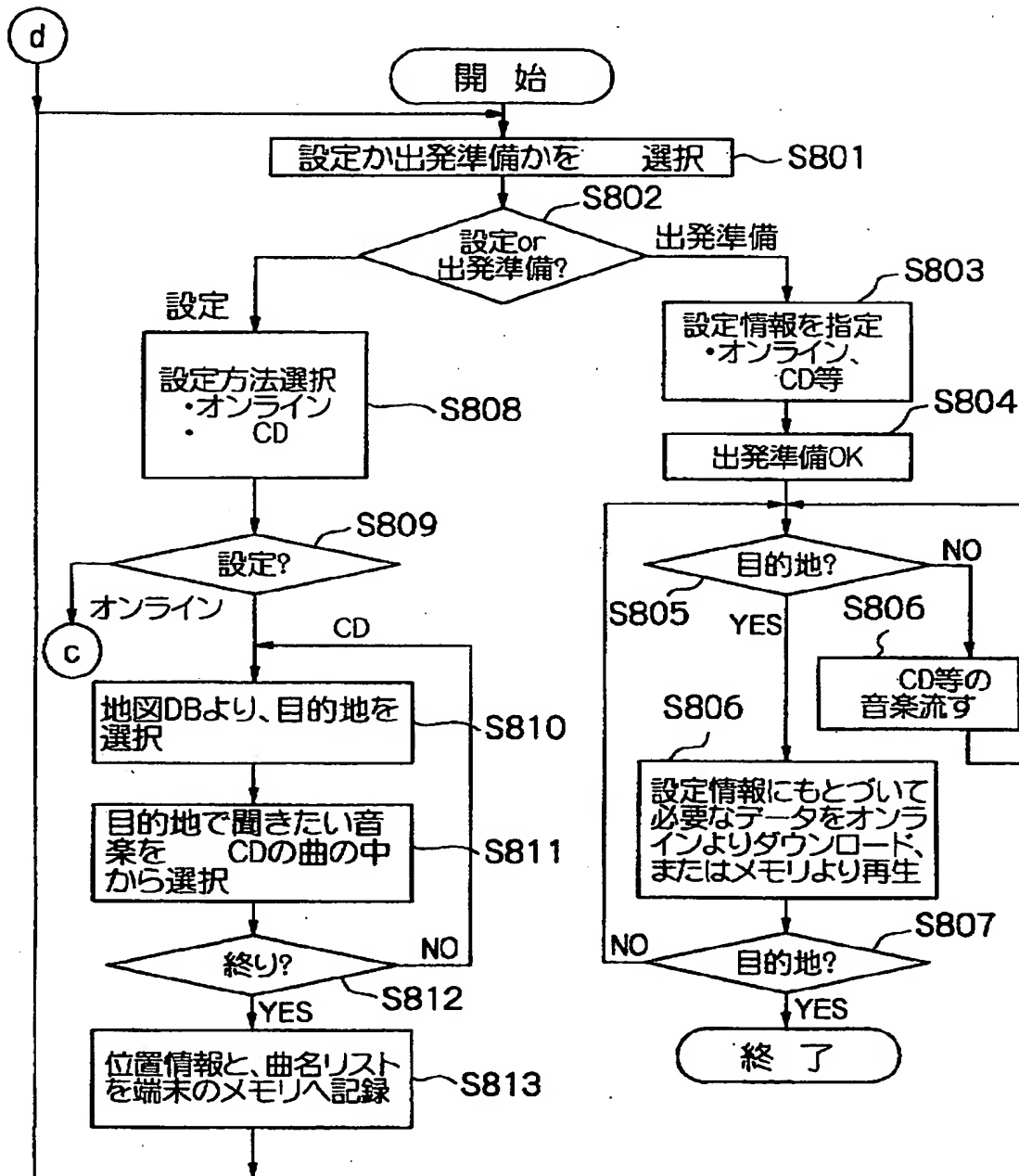
【図 5】



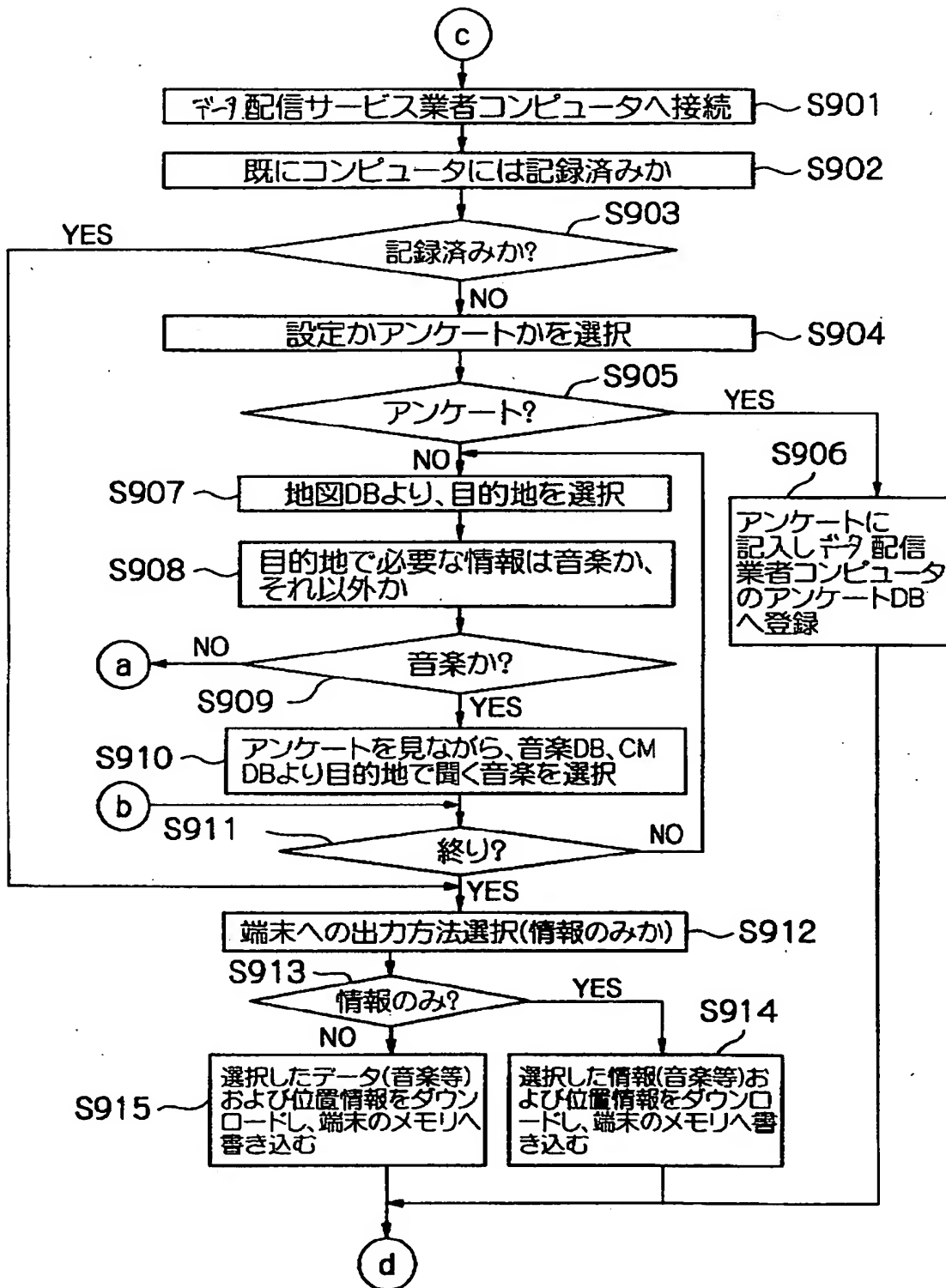
【図 6】



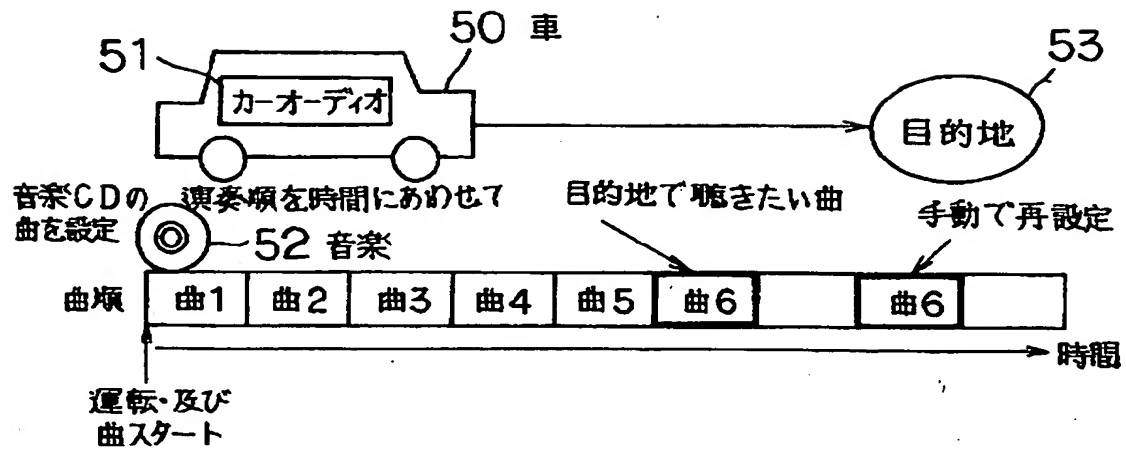
【図 7】



【図 8】



【図 9】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 ユーザが再生したいデータを所定の場所で再生することができるように、自動的にデータを配信する。

【解決手段】 データ配信サービス業者コンピュータ 10 は、予め指定されていたデータの配信要求を受信したときに、ネットワーク 1 を介してデータを配信するコンピュータである。カーナビ端末 40 は、ネットワーク 1 に接続可能な無線通信インタフェースと位置検出部 46 とを有し、位置検出部 46 によって目的地に到達したことを感知した時点で、自動的に、データ配信サービス業者コンピュータ 10 に配信要求をネットワーク 1 を介して送信したうえに、データ配信サービス業者コンピュータ 10 からネットワーク 1 を介して配信されるデータを受信して再生する。

【選択図】 図 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [0 0 0 0 0 4 2 3 7]

1. 変更年月日 1 9 9 0 年 8 月 2 9 日

[変更理由] 新規登録

住 所 東京都港区芝五丁目 7 番 1 号

氏 名 日本電気株式会社